BUCHBESPRECHUNGEN

An International Conference on Marine Parks and Reserves. Morges: IUCN Publ., new series 37, 1976. 132 S., US$ 6.00.

Die Tagungsbeiträge sind grundlegende, richtungsweisende Betrachtungen über die Schaffung mariner Naturschutzparks und lassen erkennen, daß verglichen mit der Gründung normaler Nationalparks hier weitere, oft komplexe Schwierigkeiten auftauchen. Wie auf dem Festland ist zwar sehr häufig auch hier die bisherige wirtschaftliche Nutzung der Gebiete hinderlich, aber insbesondere ist auch, bedingt durch die Flußsysteme, die Umweltverschmutzung des Hinterlandes von nicht zu übersehendem Einfluß. So dürften heute 25 % des Weltverbrauches an DDT im Meer nachzuweisen sein. — Außerdem muß auch die Ufer- und Gezeitenzone als wichtige Brutstätte vieler Seetiere in solchen Parks integriert sein. — Insgesamt zeigen die Referate nicht nur die Notwendigkeit solcher Naturschutzprojekte und die damit verknüpften Probleme auf, sondern es werden auch die spätere Bedeutung und Nutzung dieser Parks diskutiert. J. Lange, Stuttgart

Portmann, A.: **Einführung in die vergleichende Morphologie der Wirbeltiere.** 5., rev. Aufl., Basel–Stuttgart: Schwabe & Co. 1976. 344 S., 271 Abb., Ln. sfr/DM 58,–.

Die neue Auflage des bewährten Buches ist gegenüber der vorhergehenden praktisch unverändert. Zunächst werden die Grundlagen des Formvergleichs sowie der Systematik und Entwicklungsgeschichte besprochen. Der Hauptteil des Buches gibt eine Übersicht über die Funktionssysteme des Wirbeltierkörpers. In kurzen Bemerkungen über das Erscheinungsbild der Vertebraten im Zusammenhang mit ihrer phylogenetischen und ontogenetischen Differenzierung sowie in bezug auf die Umwelt gibt der Autor einen Eindruck von den Aufgaben und ungelösten Problemen der vergleichend-morphologischen Forschung. Außerordentlich einprägsame und zum morphologischen Vergleich anregende Abbildungen stellen einen wesentlichen Teil dieses Buches dar, das es verdient, mehrmals im Verlaufe der Ausbildung eines Zoologen gelesen zu werden. P. Langer, Gießen

Doty, R. L. (ed.): **Mammalian Olfaction, Reproducticve Processes and Behavior.** New York, San Francisco, London: Academic Press 1976. 344 pp., figs and tables, US $ 23.50.

Seit den 60er Jahren etwa blüht die Erforschung von Wechselwirkungen zwischen olfaktorischer Perzeption und endokriner Funktion bei Säugetieren. Insbesondere stehen Fragestellungen über die Bedeutung von Pheromonen und deren Wahrnehmung sowie zentralnervöser Verarbeitung für das Sozialverhalten und die Reproduktion im Mittelpunkt wissenschaftlicher Interessen. Solche Beziehungen wurden zunächst an Ratten und Mäusen untersucht, dann aber auch an anderen Rodentia und an Artiodactyla, Carnivora und Primates. Das vorliegende Buch stellt eine augenblickliche Synthese über wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Fortschritte dieses komplexen Forschungsgebietes in 15 Beiträgen vor. Diese behandeln u. a. neue Perspektiven eines doppelten olfaktorischen Systems (olfaktorisch, vomeronasal) im Gehirn (Scalia, Winans); olfaktorische Einflüsse auf neuroendokrine Funktionen (Mac Rides); Ontogenese olfaktorischer Sensitivität und Verhalten (Alberts); Geruch und Sexualverhalten bei Microtini (Richmond, Stehn), bei Ungulaten (Grau), bei domestizierten Säugetieren (Signoret), bei nichtmenschlichen Primaten (Epple) und bei Caniden (Anisko). Das Buch ist eine gute Informationsquelle für alle Säugetierkundler, ganz besonders aber für Verhaltens- und Hirnforscher. D. Kruska, Hannover

Kowalski, K.: **Mammals.** An Outline of Theriology (Übers. aus dem Polnischen, poln. Aufl. 1971). Warschau: PWN Polish Scientific Publishers 1976. 617 pp., 309 figs.

Der Grundriß behandelt Anatomie, Ökologie, Verbreitung, wirtschaftliche Bedeutung und Systematik der Säugetiere, wobei die Systematik etwa die Hälfte, die Anatomie ein Drittel des Buches einnehmen. In den die einzelnen Ordnungen behandelnden Kapiteln wiederholt

sich die Gliederung. Als Paläontologe berücksichtigt der Autor zwar fossile Formen stärker als gewohnt, bietet aber im ganzen eine wohltuend ausgewogene Übersicht. Es ist auch kein Nachteil, wenn eher Altbewährtes als nicht ganz gesichertes Neues aufgenommen wurde und die meisten Abbildungen schon bekannt, aber gut ausgewählt sind. Die Darstellung ist flüssig, übersichtlich und konzentriert. Eine Reihe kleiner Fehler dürfte durch die Übersetzung entstanden sein, wie fehlerhafte Beschriftungen der Abb. 151 und 211, Schreibfehler wie „Monotyphla" (S. 323). Sachlich Unrichtiges (z. B. das angebliche Vorkommen von *Elephantulus rozeti* in Ostafrika) ist selten.

Zur ersten Information über anatomische Besonderheiten, den Formenschatz der Säugetiere und die phylogenetischen Beziehungen untereinander kann dieser Grundriß guten Gewissens empfohlen werden, zumal er sich inhaltlich von anderen modernen Einführungen in die Säugetierkunde ähnlichen Umfanges deutlich abhebt. J. Niethammer, Bonn

Pelton, M. R.; Lentfer, J. W.; Folk, Jr. G. E. (eds.): **Bears — Their Biology and Management.** Morges: IUCN Publ., new series 40, 1976. 467 pp., US$ 12.00.

Gleichzeitig mit der Jahreshauptversammlung der American Society of Mammalogists in Binghampton, New York, fand im Juni 1974 der 1. Internationale Theriologen-Kongreß in Moskau statt. Ausgewählte Vorträge von diesen beiden Treffen und wenige zusätzliche Studien zu Biologie und Management von Bären sind in der vorliegenden Publikation zusammengestellt (33 aus Nordamerika, 12 aus Eurasien). Nach den Kongressen 1968 (veröffentlicht vom Canadian Wildlife Service) und 1970 (IUCN-Publ., new series 23, 1972) liegt nunmehr ein 3. Symposienband zur gleichen Thematik vor. In den Referaten werden ausschließlich die 3 *Ursus*-Arten *U. arctos, U. americanus* und *U. maritimus* behandelt. Die Vorträge sind folgenden Kapiteln zugeordnet: Verhalten von Bären (8), Bären in Nationalparks (7), Management und Techniken (10), Ökologie und Verbreitung (10, davon 1 über rezente Vorkommen von Braunbären in der Sowjetunion) und Biologie (10). Die Publikation kann als eine informative Quelle für Säugetierkundler bewertet werden.

D. Kruska, Hannover

Nickel, R.; Schummer, A.; Seiferle, E.: **Lehrbuch der Anatomie der Haustiere.** Bd. III: Kreislaufsystem, Haut und Hautorgane. Berlin u. Hamburg: Paul Parey 1976. 638 S., 439 Abb., davon 172 mehrfarb., Ln. DM 176,–.

Mit dem Erscheinen des 3. Bandes findet das vor über 20 Jahren begonnene Vorhaben der Autoren, ein modernes, detailliertes fünfbändiges Lehrbuch der Anatomie der Haustiere zu schaffen, seinen Abschluß. In diesem zuletzt erstellten Band sind die Haupttitel von namhaften deutschen Fachvertretern bearbeitet. Die Darlegungen über Blutgefäßsysteme (275 S.) teilen sich Schummer (Blut, Bau und Funktion der Blutgefäße, Herz) und Wilkens (Arterien, Venen), das lymphatische System (174 S.) wird von Vollmerhaus beschrieben, und Haut, Hautorgane und besondere Bildungen der Haut (131 S.) von Habermehl. In diesen drei grossen Abschnitten folgen die Autoren dem Grundkonzept des Gesamtwerkes, indem zunächst allgemeinere Aussagen gemacht werden und anschließend spezieller auf Fleischfresser (Hund, Katze), Schwein, Wiederkäuer (Rind, Ziege, Schaf) und Pferd eingegangen wird. Die textlichen Ausführungen sind durch z. T. mehrfarbige Abbildungen eindrucksvoll verdeutlicht. Viele neue, in den Instituten der Autoren entstandene, einprägsame Abbildungen und topographische Skizzen erleichtern das Verständnis vergleichender Betrachtungsweise. Mit Sicherheit wird dieser letzte Band bei Studenten der Veterinärmedizin und bei praktizierenden Tierärzten weite Verbreitung finden; er ist aber ebenso für vergleichend-anatomisch interessierte Säugetierkundler und Humananatomen von großem Nutzen. D. Kruska, Hannover

Remane, A.: **Sozialleben der Tiere.** 3. Aufl. Stuttgart: G. Fischer 1976. 197 S., 22 Abb., DM 12,–.

Das bewährte Taschenbuch von Remane über „Das Sozialleben der Tiere" liegt nunmehr in dritter, neubearbeiteter und vermehrter Auflage vor. Gliederung und Stoffauswahl sind erhalten geblieben. Ergänzungen betreffen vor allem neue Erkenntnisse über Insektenstaaten und das Verhalten der Primaten. Da in zunehmendem Maße, zum Teil in sehr polemischer

Weise, Fragen des Sozialverhaltens des Menschen und die Möglichkeiten, aus Befunden am Tier Rückschlüsse auf den Menschen zu ziehen, diskutiert werden, wurde diesen Grenzbereichen in der neuen Auflage stärker Raum gegeben und ein ausgewogenes Kapitel über Aggression eingefügt. Es ist zu hoffen, daß dieses solide und zuverlässige Buch möglichst viele Leser auch unter Nicht-Biologen findet und zu einer Versachlichung der Auseinandersetzungen beiträgt.

D. Starck, Frankfurt/M.

Guggisberg, C. A. W.: **Wild Cats of the World.** Newton Abbot, London: David & Charles 1975. 328 pp., 26 figs., £ 5.50.

Nach einleitenden Bemerkungen zur Stammesgeschichte der Carnivoren und der Feliden widmet der Autor den dieser Familie angehörenden Arten eine jeweils in sich abgeschlossene, im einzelnen unterschiedlich ausführliche Darstellung. Diese umfaßt regelmäßig Angaben u. a. zur morphologischen Kennzeichnung (incl. von Maßen), zur Verbreitung und zur Lebensweise der behandelten Form. Einem abschließenden Kapitel „Wild Cats and Man" folgt eine ausführliche, mehrseitige Bibliographie.

Dieses neueste Buch von Guggisberg ist eine sehr sorgfältig verfaßte Zusammenstellung wichtiger Kenntnisse lebender Felidenarten; ihr wurden vielfach eigene Beobachtungen des Autors beigesteuert. Informationsfülle sowie die stilistisch herausragende Darstellungsweise werden dem Buch eine weite Verbreitung bei Fachleuten und einem interessierten Publikum sichern.

H. Schliemann, Hamburg

Lethmate, J.: **Problemlöseverhalten von Orang-Utans (Pongo pygmaeus).** „Fortschritte d. Verhaltensforschung – Advances in Ethology", H. 19 (Beiheft Z. Tierpsychol.). Berlin und Hamburg: Paul Parey 1977. 70 S., 36 Abb., 6 Tab., kart. DM 48,–.

Im Schrifttum gilt unter den Pongiden auf Grund lernpsychologischer und verhaltensbiologischer Untersuchungen der Schimpanse als ranghoch. Er soll dem Orang weit überlegen sein. Mehrere Baobachtungen aus letzter Zeit (Rumbaugh, Jantschke) lassen erhebliche Zweifel an dieser Lehrmeinung aufkommen. In vorliegender Abhandlung beschreibt der Verfasser Untersuchungen an drei Orangs (1 adultes ♀, 2 juv. ♂) des Zoos Osnabrück. Durchgeführt wurden Problemlösungsaufgaben nach dem Muster der Untersuchungen von Yerkes, Köhler, Rensch, Dücker u. a. (Werkzeugbenutzung, Versuche über Zwischenziele, Werkzeugherstellung und Umweg-Versuche). Das 9½jährige Weibchen zeigte spontane, individuelle Lösungsfindungen, während die Jungtiere für jede Aufgabe Lernphasen durchmachten. Die individuelle Vorgeschichte der Tiere muß in die Interpretation der Ergebnisse eingehen. Die Resultate legen die Vermutung nahe, daß motorisch-kinästhetische Erfahrungen wichtiger als optische Faktoren waren. Vielseitigkeit und Plastik des beobachteten Problemlösungs-Verhaltens bestätigen die Vermutung, daß der Orang in der Lernfähigkeit dem Schimpansen nicht nachsteht. Unterschiede werden durch verschiedenes Temperament und differenten Anpassungstyp vorgetäuscht.

D. Starck, Frankfurt/M.

Ecological Guidelines for the use of Natural Resources in the Middle East and South West Asia. Morges: IUCN Publ., new series 34, 1976. 231 S., US$ 6.00.

Zusammenfassung der Referate und Ergebnisse eines internationalen, 1975 im Iran abgehaltenen Symposions. Fünf Themenkreise standen zur Diskussion: Die intensivere landwirtschaftliche Nutzung dieser ariden Gebiete und ihre Folgen für das Ökosystem, bzw. ihre gleichzeitigen Auswirkungen auf das soziologische Gefüge der Bevölkerung; ferner die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Wildlife-Management sowie der Schutz bestimmter Ökosysteme und einzelner Tier- und Pflanzenarten. Vielfach stehen die wissenschaftlichen Untersuchungen und mögliche daraus resultierende Maßnahmen erst am Anfang. Hier könnte auf dem Naturschutzprogramm des Iran aufgebaut werden. — Abschließend werden allgemeine Richtlinien erstellt.

J. Lange, Stuttgart